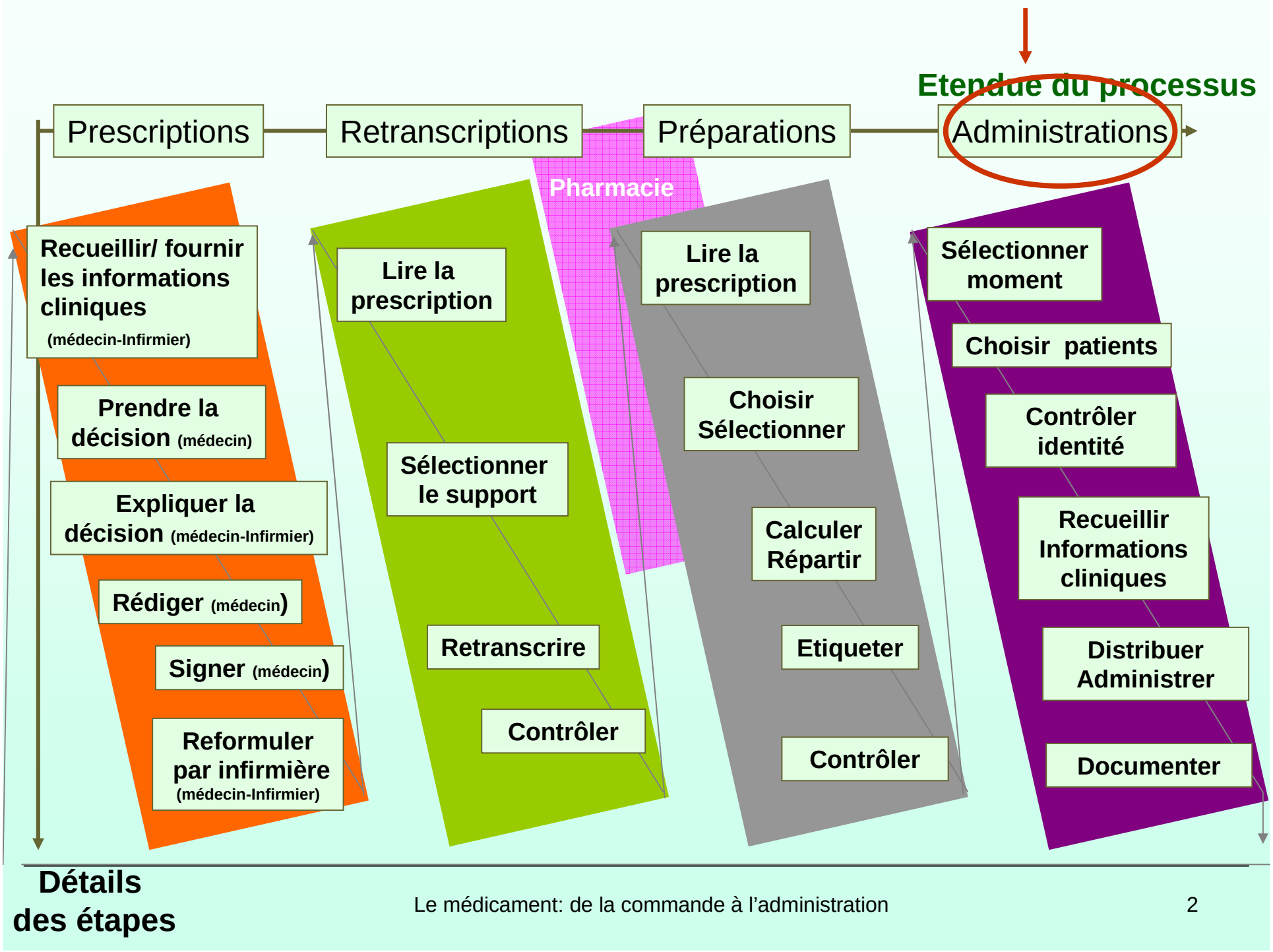
Pharmacie

HUG
Hôpitaux Universitaires de Genève

Bonnes pratiques d'administration des médicaments

10.11.09


Etendue du processus
Prescriptions
Retranscriptions
Préparations
Administrations
Pharmacie
Recueillir/ fournir les informations cliniques (médecin-Infirmier)
Prendre la décision (médecin)
Expliquer la décision (médecin-Infirmier)
Rédiger (médecin)
Signer (médecin)
Reformuler par infirmière (médecin-Infirmier)
Lire la prescription
Sélectionner le support
Retranscrire
Contrôler
Lire la prescription
Choisir Sélectionner
Calculer Répartir
Etiqueter
Contrôler
Sélectionner moment
Choisir patients
Contrôler identité
Recueillir Informations cliniques
Distribuer Administrer
Documenter
Détails des étapes

THE TEN RIGHTS OF
Drug Administration

Medication errors represent a significant risk to patient safety.
Doctors and nurses should observe the **"Ten Rights"** of drug administration, especially for parenteral drugs to reduce errors.

The TEN Rights

- ight patient
- ight drug
- ight dose
- ight route
- ight time
- ight mode
- ight constitution
- ight dilution
- ight compatibility
- ight speed/rate

10 B

AUSSI

- **Bon solvant de reconstitution et de dilution**
- **Bonne concentration**
- **Bonne compatibilité**
- **Bon débit**

ADMINISTRATION

- Vérifier la concordance entre la prescription médicale, la fiche de retranscription et le contenu du pilulier
- Prévoir, dans la mesure du possible la distribution par l'infirmier(ère) qui a effectué la préparation (en psychiatrie chaque prise doit être visée)
- Informer le patient de ses médications et lui apprendre à les reconnaître afin qu'il devienne un partenaire actif de soins (contrôle ultime)

Il ne doit exister aucune ambigüité sur la dose (quantité de principe actif prescrit) par prise ou/et par injection

Groupe de formateurs et groupe de travail « Formation à la dispensation des médicaments » HUG/avalisation DS mai 2003-Actualisation en décembre 2008

ADMINISTRATION (suite)

- S'assurer de l'identité des patients en lui demandant chaque fois que cela est possible:

  ses nom et prénom ou se référer au bracelet d'identification
- Vérifier la concordance entre l'identité du patient et la fiche de retranscription

~~Vous êtes bien Mme Sophie Dejour ?~~

SVP, pouvez-vous me donner votre nom et prénom

Il ne doit exister aucune ambigüité sur la dose (quantité de principe actif prescrit) par prise ou/et par injection

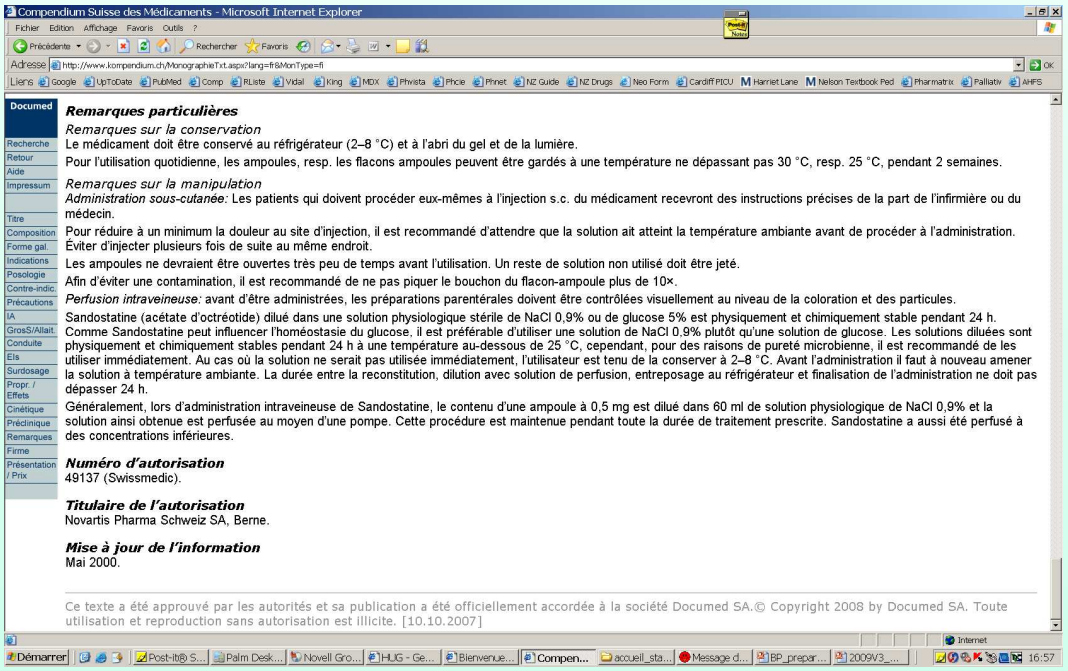
Groupe de formateurs et groupe de travail « Formation à la dispensation des médicaments » HUG/avalisation DS mai 2003-Actualisation en décembre 2008

CAS CLINIQUE

➔ Comment administrer la Sandostatine?

CAS CLINIQUE

➔ Notice d'utilisation du produit ou compendium on-line



CAS CLINIQUE

➔ Site internet de la Pharmacie http://pharmacie.hug-ge.ch

Pharmacie

Site web de la Pharmacie des HUG – http://www.hcuge.ch/Pharmacie

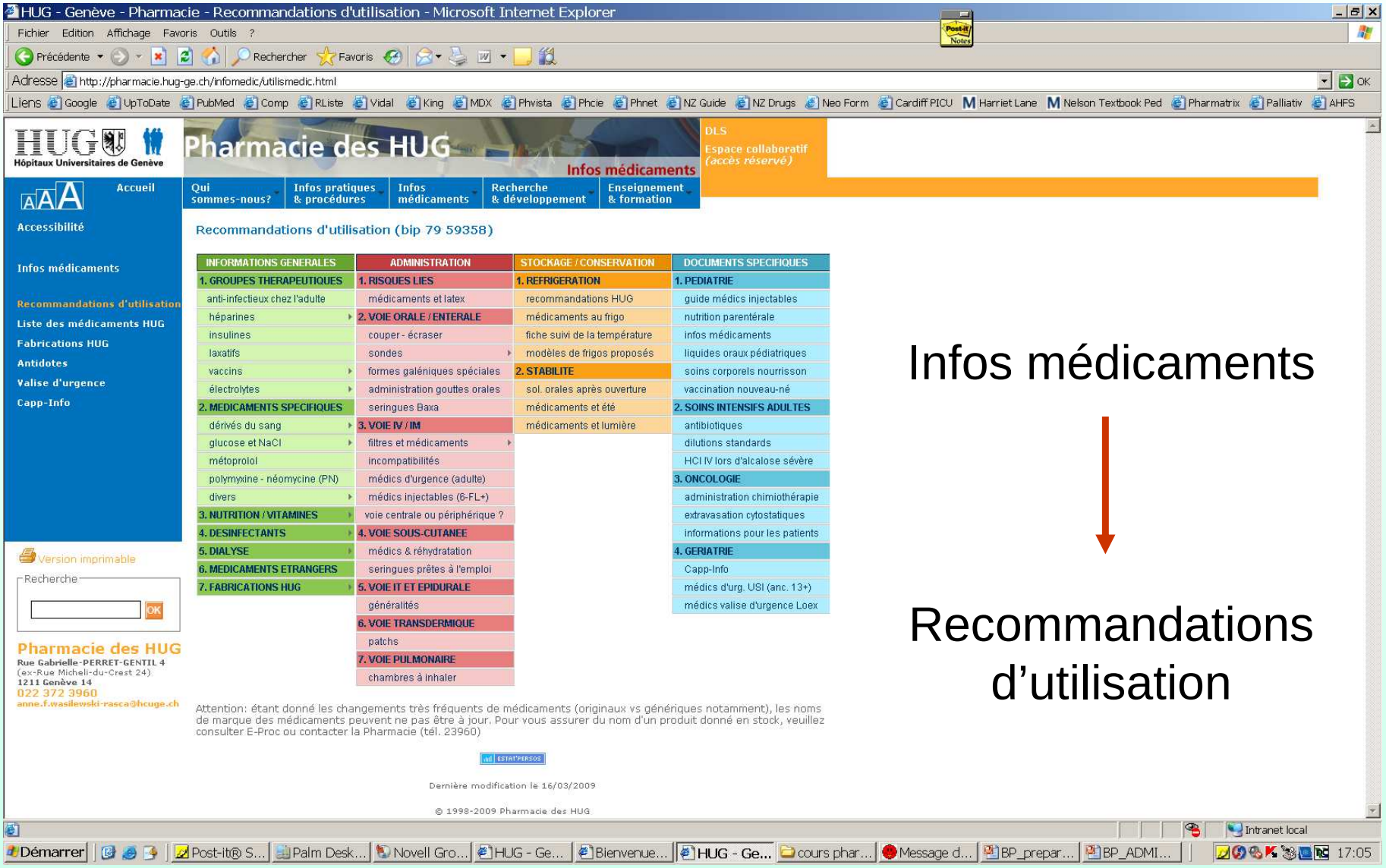
Informations sur les médicaments - Recommandations d'utilisation

Assistance Pharmaceutique: Bip 6 859 358

HUG Hôpitaux Universitaires de Genève

MEDICAMENTS D'URGENCE	MODE D' ADMINISTRATION et DILUTIONS STANDARDS						VITESSE D'ADMINISTRATION	SURVEILLANCE PARTICULIERE
	TECHNIQUE	MEDICAMENT	SOLVANT	*VOLUME FINAL*	CONCENTRATION	STABILITE		
OCTREOTIDE Sandostatine ®	**bolus**	0,05mg = 1ml (=50µg)						Réaction locale au point d'injection : douleur, picotement, rougeur, tuméfaction pendant 15 minutes. Réaction gastro-intestinale : anorexie, nausées, vomissements, crampes abdominales, ballonnements, flatulence, diarrhées Se conserve au frigo.
amp. 1ml = 0,05mg fiole 5ml = 1mg	**p.-seringue**	0,6mg = 3ml	+ 57ml NaCl	*(= 60ml)*	1ml = 10µg 1µg = 0,1ml	24h	50 µg/h = 5 ml/h	

➔ Confirmer avec la Pharmacie au besoin (7 959 358) par exemple si autre conc. ou solvant souhaité



Infos médicaments

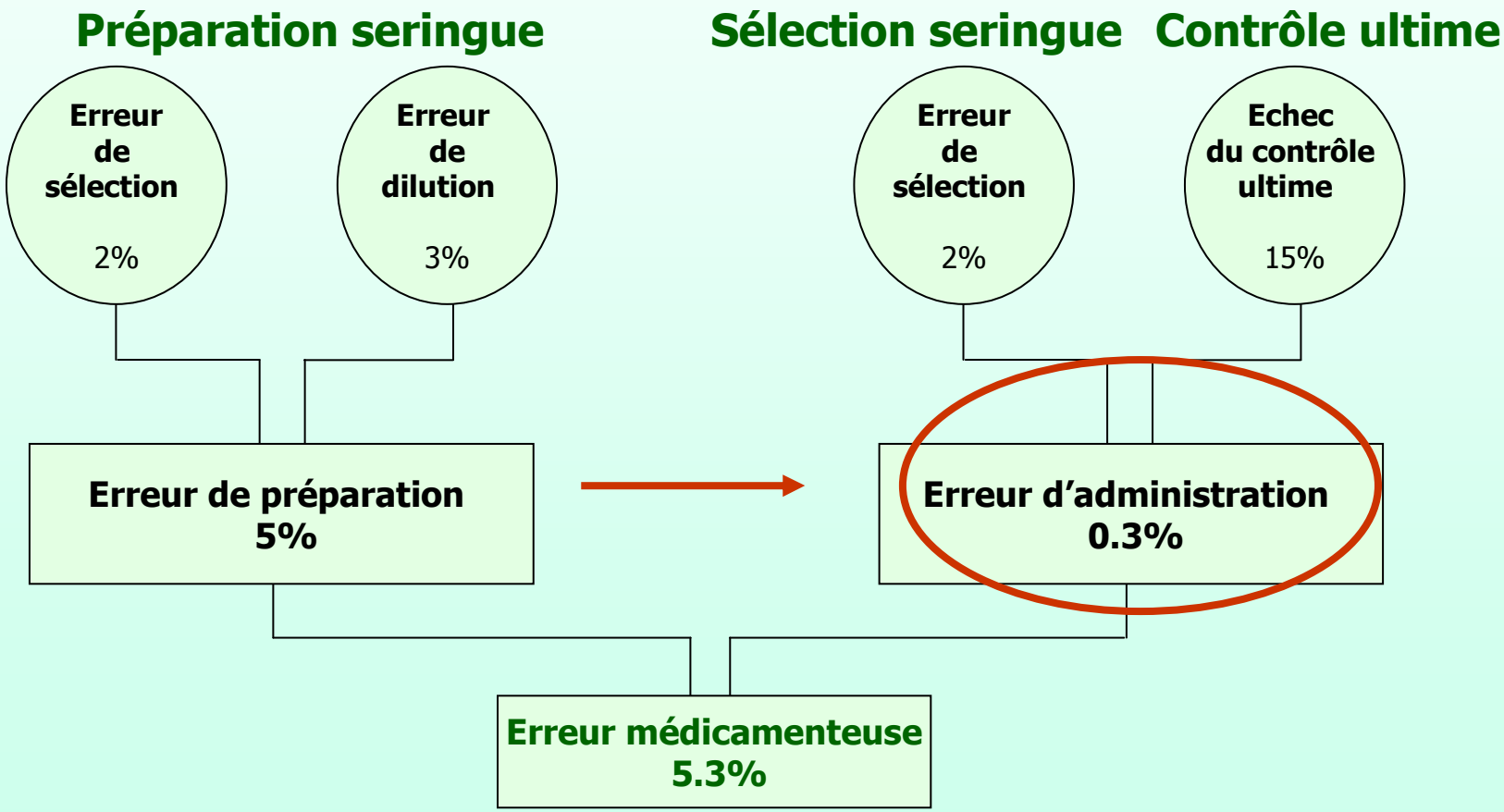
↓

Recommandations d'utilisation

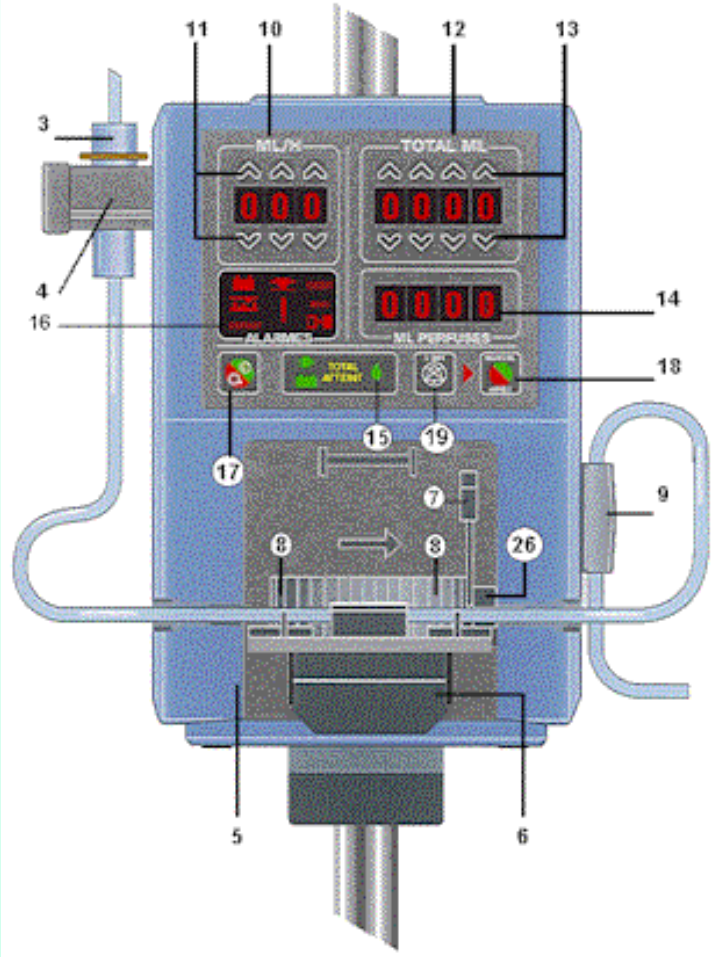
COMMENT EVITER DES ERREURS D'ADMINISTRATION?

ADMINISTRATION DES MEDICAMENTS INJECTABLES

MEDICAMENTS INJECTABLES



POMPE VOLUMETRIQUE



Volumed μVP 5005
Permet un débit de 1 à 600 ml/h

Sa précision est de +/- 5%

ATTENTION

plus le débit est petit
plus l'erreur de débit est élevée

PREFEREZ un débit ≥ 20 ml / h

Mode d'emploi en ligne HUG
http://w3.hcuge.ch/biomed/biomed.htm

POUSSE-SERINGUE

- **CHOIX DE LA SERINGUE pour l'administration: débit**

Capacité de débit de la machine:

- Débit 0.1 à 1200 ml/h
- Précision de l'appareil associée aux seringues utilisables

Orchestra® Module DPS

CHOIX DE LA SERINGUE

Perfusion sur pousse-seringue DPS (soins intensifs de Pédiatrie):

➔ Ne pas dépasser les capacités mécaniques de l'appareil!

↳ Si débit > 1ml/h: seringue 50 ml

↳ Si débit 0.5 à 1 ml/h: seringue 20 ml

↳ Si débit < 0.5 ml/h: seringue 10 ml

Hôpital des Enfants
Département de l'enfant et l'adolescent
service de Soins Intensifs et Néonatologie
VG/CS/ 27.01.04
Mise à jour janvier2009/NB

HUG Hôpitaux Universitaires de Genève

Pour un débit >1ml/h : utiliser une seringue de **50ml**
Pour un débit entre 0,5 et 1ml/h : utiliser une seringue de **20ml**
Pour un débit <0,5ml/h : utiliser une seringue de **10ml**

Médicaments	Seringue de 50ml Débit > 1ml/h	Seringue de 20ml Débit 0,5ml/h-1ml/h	Seringue de 10ml Débit <0,5ml/h	Posologie si débit = 1ml/h
Adrénaline Isoprénaline Noradrénaline Phényléphrine	0,3mg x PC	0,12mg x PC	0,06mg x PC	0,1mcg/kg/min
Alprostadil **Canal artériel**	0,3mg x PC	0,12mg x PC	0,06mg x PC	0,1mcg/kg/min
Alprostadil **Greffe hépatique**	10mcg x PC	4mcg x PC	2mcg x PC	0,2mcg/kg/h
Amiodarone Dobutamine Dopamine	15mg x PC	6mg x PC	3mg x PC	5mcg/kg/min
Milrinone	1,5mg x PC	0,6mg x PC	0,3mg x PC	0,5mcg/kg/min
Nitroprussiate Nifedipine Nalbuphine Salbutamol Kétamine Nitroglycérine	3mg x PC	1,2mg x PC	0,6mg x PC	1mcg/kg/min
Furosémide	5mg x PC	2mg x PC	1mg x PC	0,1mg/kg/h
Fentanyl	0,05mg x PC	0,02mg x PC	0,01mg x PC	1mcg/kg/h
Morphine	0,5-1- 2 ou 4mg x PC Selon débit souhaité	0,2-0,4-1 ou 2mg x PC Selon débit souhaité	0,1-0,2-0,5 ou 1mg x PC Selon débit souhaité	**10- 20-40 ou 80** mcg/kg/h
Midazolam		2mg ou 4mg x PC		0,1ou 0,2mg/kg/h
Potassium	25mmol ad 50ml	10mmol ad 20ml	5mmol ad 10ml	0,5mmol/h À convertir en mmol/kg/24h
Clonidine		10 ou 20 **mcg** x PC		0,5mcg ou 1 mcg /kg/h
Lidocaine	30mg x PC	12mg x PC	6mg x PC	10mcg/kg/min

MATERIEL: FILTRE

Filtre?

➔ document site internet

Pharmacie

Site web de la Pharmacie des HUG – http://www.hcuge.ch/Pharmacie

Informations sur les médicaments - Recommandations d'utilisation

Assistance Pharmaceutique: Bip 79 59 358

HUG Hôpitaux Universitaires de Genève

MEDICAMENTS NECESSITANT UNE FILTRATION DURANT LEUR PREPARATION OU LEUR ADMINISTRATION

CATEGORIES DE FILTRES SELON LA TAILLE DES PORES

Filtres à 0.22 µm	Utilisés pour filtrer des **solutions aqueuses**. Permet une filtration stérilisante en plus de retenir les particules.
Filtres à 1.2 µm	Utilisés pour filtrer des **émulsions lipidiques** (nutrition parentérale, propofol, etomidate, etc). Retient les particules, pas d'effet stérilisant (non présentés dans ce document).
Filtres à 5 µm	Utilisés pour filtrer des solutions aqueuses ou lipidiques. Retient les particules, pas d'effet stérilisant.

Certains médicaments nécessitent une filtration avant leur administration. La filtration peut avoir lieu lors de la préparation du médicament ou lors de l'administration (filtration en ligne). Les filtrations ont ici uniquement un but de prévenir l'administration de particules qui pourraient être contenues dans ces médicaments.

MOMENT D'ADMINISTRATION

Comment diminuer la fréquence des incidents de planification horaire des antibiotiques IV chez les nouveaux-nés?

➔ Création d'un disque horaire

Bousson CL et al. Journée qualité HUG 2007

VOIE D'ADMINISTRATION

VVC OU VVP?

➔ document site internet

Pharmacie

Site web de la Pharmacie des HUG – http://www.hcuge.ch/Pharmacie

Informations sur les médicaments - Recommandations d'utilisation

Assistance Pharmaceutique: Bip 79 59 358

HUG Hôpitaux Universitaires de Genève

Tableau 3 : Solutions irritantes (produits phlébogènes et agressifs) (non exhaustif)

Règles générales:

- **Diluer les solutions** selon recommandations du Compendium suisse **et administration par VVP**
- **Eviter une extravasation** car très agressifs (risque de nécrose)
- **Rincer la voie** après administration du médicament
- **Si dilution impossible (ex. restriction hydrique) et perfusion continue:**

➔VVC conseillée dès que possible (cf tableau ci-après pour seuil de concentration)

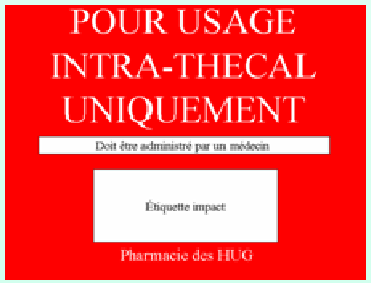
Principe actif (DCI)	Nom de spécialité (Ex.)	Seuil de concentration à partir duquel une VVC (voie veineuse centrale) est recommandée lors de perfusion continue
Médicaments courants		
Aciclovir	Acyclovir-Mepha®, Zovirax®	Si administré non dilué (conc. 25 mg/ml, restriction hydrique) ➔ VVC
Amiodarone	Cordarone®	Si conc. > 2 mg/ml ➔ VVC
Amphotéricine B	Fungizone®	Si conc. = 0.4 mg/ml (restriction hydrique) ➔ VVC

VOIE D'ADMINISTRATION

VOIE IV OU INTRATHECALE?

➔Étiquettage des produits livrés

➔document



Site web de la Pharmacie des HUG – http://www.hcuge.ch/Pharmacie

Informations sur les médicaments - Recommandations d'utilisation

Assistance Pharmaceutique: Bip 6 859 358

ADMINISTRATION PAR VOIE EPIDURALE OU INTRATHECALE

RESUME

Méninges :

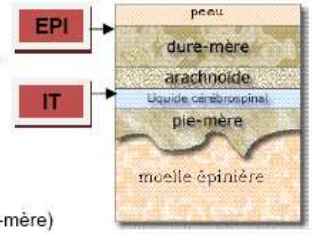
→ constituées de trois membranes, **dure-mère, arachnoïde et pie-mère**

Injection épidurale ou péridurale (EPI)

→ injection entre le ligament jaune interépineux et la dure-mère

Injection intrathécale ou intrarachidienne ou spinale (IT)

→ injection dans l'espace sous-arachnoïdien (entre l'arachnoïde et la pie-mère)



Caractéristiques du traitement par voie épidurale ou intrathécale:

	Epidurale	Intrathécale
Volume injectable	5 à 10 ml	1 à 10 ml
Débit maximal	20 ml/h	administration continue seulement avec pompe implantable
Composition et propriétés de la solution injectable	aucun adjuvant type conservateurs, antioxydants pH entre 4 et 8 stérile	
Contre-indication chez le patient	traitement par anticoagulant ou une coagulopathie	

Produits utilisés par voie épidurale ou intrathécale :

Indications	Molécules de choix	Molécules possibles	Molécules contre-indiquées
Anesthésie et analgésie périopératoire			
Anesthésie péridurale (EPI)	lidocaïne, bupivacaïne	ropivacaïne, levobupivacaïne	
Anesthésie rachidienne (IT)	bupivacaïne	ropivacaïne, levobupivacaïne	lidocaïne

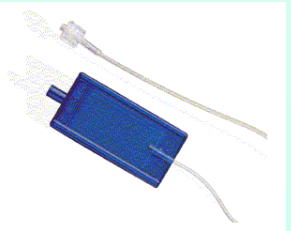
COMPATIBILITE

Alternatives galéniques (patchs, cpr sublinguaux)?

Voies alternatives (i.m, sous cut, rectale)?

NON ↓

- A PASSER seul: sang.
- Attention aussi avec émulsions
- Passer médicaments acides entre eux, basiques entre eux
- Connexion Y aussi proche que possible du patient (éviter prolongateur)
- Ev. filtres en ligne
- Recours à la Pharmacie (7959358)



A RETENIR

- **Bonne concentration** et **bon débit** (doc site internet « Guide d'administration des médicaments injectables »)
- Bonne **voie d'administration** (entérale et IV, VVP et VVC)
- Vérifier la **compatibilité** des médicaments IV